



307628

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE DISPOSITIVOS LIMPIAPARABRISAS PARA AUTOMOVILES", a favor de D. Juan Ester Puig, domiciliado en Barcelona, Rambla Volart, 43-45.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de invención se refiere a unos perfeccionamientos introducidos en la fabricación de los dispositivos destinados a la limpieza automática de los parabrisas de automóviles, consiguiendo notables ventajas de tipo funcional y constructivo.

5.

Como es sabido, la fabricación de dispositivos limpiaparabrisas para vehículos debe cumplir una serie de requisitos para que la función de los mismos sea la deseada, contándose entre ellos, la presión regular y uniforme



- del brazo o raqueta sobre el cristal del parabrisas, a efectos de que la limpieza sea correcta. Asimismo, se debe conseguir una fabricación y un montaje a precio relativamente reducido, manteniéndose sin embargo dentro
5. de los límites de calidad indispensables, siendo ello fruto de la necesidad de suministrar dichos elementos a una industria de producción en gran serie, como es la del automóvil, en la cual es muy importante conseguir costes reducidos en las piezas accesorias.
10. Para conseguir una buena adaptación de la lámina destinada a efectuar la limpieza, estos perfeccionamientos prevén la disposición de dobles ballestas, o sea resortes arqueados apoyados por su parte central, las cuales actúan sobre una guía metálica del elemento elástico
15. de limpieza, existiendo cierta capacidad de deslizamiento longitudinal entre los extremos de anclaje de dichas ballestas y la guía dicha. Unos topes extremos limitan las posiciones del elemento de limpieza con respecto a las ballestas.
20. Estos perfeccionamientos se extienden asimismo, a la fijación del extremo de los brazos portadores en la pieza de unión de las dos ballestas, llevándose ello a cabo por la disposición de un simple saliente de pequeñas dimensiones en el extremo del brazo portador, conseguido
25. por embutición y destinado a encajar en el interior de una guía recta montada en el elemento de unión dicho, poseyendo dicha guía recta, un resorte laminar de fondo para presionar al extremo del brazo portador hacia la parte alta y un orificio cuyas dimensiones están previstas
30. para la introducción del saliente del extremo del brazo.



- Los presentes perfeccionamientos se extienden también al anclaje del resorte de presión de los brazos portadores, con respecto a la pieza de conexión a los ejes motrices, efectuándose según una anilla montada en la pieza
5. basculante receptora del extremo del eje motriz, introduciéndose por un extremo dicha anilla, en el interior del resorte helicoidal, el cual queda guiado y tensado cuando dicha pieza basculante queda recogida en el interior del extremo del brazo. La pieza de conexión superior que reci-
10. be el resorte y además un extremo del brazo intermedio de conexión de los dos brazos portadores, posee estructura ajustada a las paredes de la envolvente extrema de dicho brazo portador, poseyendo un alojamiento hembra para la introducción de un saliente extremo de dicho brazo inter-
15. medio de conexión, efectuándose la sujeción por medio de un pequeño resorte elástico introducido en una ranura de dicho alojamiento.

- Para su mejor comprensión, se adjuntan a título de ejemplo unos dibujos explicativos de los perfeccionamientos objeto de la presente Patente.
- 20.

La figura 1 es una vista en alzado lateral de un conjunto de raqueta limpiadora representada con un corte por un extremo.

- La figura 2 representa el corte del elemento superior de unión y del elemento limpiador, conseguida por un corte por el plano B-B de la figura 1.
- 25.

La figura 3 representa un corte por el plano C-C.

La figura 4 representa una vista desde el extremo de la propia raqueta.

- La figura 5 es una sección longitudinal del extremo de anclaje de uno de los brazos portadores.
- 30.

La figura 6 es una vista en alzado del propio brazo



190

portador.

La figura 7 es una vista en alzado que muestra la disposición de los dos brazos portadores con la barra intermedia de conexión.

5. Tal como se representa en los dibujos, los perfeccionamientos objeto de la presente Patente estriban en disponer dos ballestas tensoras -1- y -2-, figura 1, las cuales adoptan estructura arqueada y quedan unidas por un puente intermedio -3-, articulándose con ejes transversales -4-. Dichas ballestas deslizan por sus extremos -5-, sobre la guía recta -6- que fija el elemento elástico de limpieza -7-, pudiendo existir un deslizamiento entre las cuchillas limpiadoras o elementos constituidos por la guía -6- y la lámina-7-, hasta la limitación de los topes extremos -8-. Mediante esta disposición se consigue una adaptación regular de la raqueta sobre el cristal del parabrisas, especialmente en el caso en que dicho cristal adopte cierta curvatura, lo cual es muy frecuente en automóviles.

- La sujeción de la raqueta al brazo portador se consigue tal como se representa en dicha figura 1, al existir en el extremo del brazo portador -9-, un pequeño saliente -10- determinado por embutición y susceptible de introducirse en el orificio -11- dispuesto en la parte alta de una pieza de conexión -12-, unida al puente -3-. Dicha pieza -12- posee un alojamiento pasante para la disposición del extremo del brazo -9-, llegando a coincidir el saliente -10- con el orificio -11- y manteniéndose en esta posición por acción de un resorte plano -13- alojado interiormente en la pieza -12- y que tiende a mantener el extremo del brazo -9- aplicado contra la pared superior de dicha pieza -12-. Se comprende que mediante esta disposición se hace muy simple la introducción y desmontaje de una raqueta completa con respecto al brazo portador que le corresponde.

19 DIC



Estos perfeccionamientos comprenden también la disposición de una anilla especial -14- para el centrado y tensión del resorte helicoidal -15-, el cual queda montado en el extremo -16- de anclaje de cada uno de los brazos portadores -9-, figura 6, poseyendo dicha anilla una forma peculiar en uno de sus extremos, en el cual se aprecia la disposición de los terminales -17-, sensiblemente paralelos e introducidos en el resorte helicoidal -15-, efectuando su centrado y tensión contra la pieza -18- de conexión al brazo intermedio de unión de los dos conjuntos limpiaparabrisas. La anilla -14- queda montada por el otro extremo sobre la pieza basculante -19-, receptora por medio del alojamiento -20-, del terminal del eje motriz correspondiente.

Las piezas -18- receptoras del brazo intermedio de conexión poseen tal como se representa en la figura 5, sendos alojamientos internos -21-, en los que se reciben los terminales -22-, dispuestos en las piezas extremas -23- del brazo intermedio -24-, destinado a conectar los dos brazos portadores -9-. Dichas piezas terminales -23- quedan fijadas al brazo intermedio -24- por medio de tornillos de presión -25- y los salientes -22- quedan retenidos en los alojamientos -21- por acción de un resorte elástico circular -26- alojado en una ranura -27- de dicha pieza -18-.

Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de los perfeccionamientos descritos, será variable a los efectos de la actual Patente.

N O T A.

Se reivindica como objeto de esta Patente de invención:



- 1.- Unos perfeccionamientos en la fabricación de dispositivos limpiaparabrisas para automóviles, caracterizados por comprender la disposición de dos ballestas arqueadas montadas por sus extremos en la guía recta de sujeción del elemento elástico limpiador, pudiendo desplazarse hasta sendos topes extremos montados sobre dicha guía recta y relacionándose las dos ballestas entre sí, por un puente intermedio que a su vez está conectado al brazo portador.
5. 2.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el enlace entre el brazo portador y el puente de conexión de cada raqueta, se lleva a cabo por medio de una pieza montada sobre el puente y dotada de un alojamiento pasante para la introducción de un extremo del brazo portador, disponiéndose un orificio en la pared superior de dicha pieza accesoría, en el cual puede introducirse un saliente de embutición existente en el extremo del brazo portador, el cual es mantenido en contacto contra la pared superior de dicha pieza accesoría, por la acción de un resorte laminar alojado en el interior de la misma.
10. 3.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por la disposición en cada extremo de los brazos portadores, de una anilla cuyos extremos quedan en disposición paralela para su introducción en el interior de un resorte helicoidal de tensado del brazo, articulándose dicha anilla por otro extremo, en la pieza basculante receptora del extremo del eje motriz correspondiente.
15. 4.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque la pieza receptora del brazo intermedio de conexión de los dos brazos portadores posee un alojamiento para introducción de un saliente extremo del brazo intermedio de conexión.
20. 5. 6.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 4, caracterizados porque el alojamiento para el extremo del brazo intermedio de conexión, se realiza en una pieza accesoría que se introduce en un alojamiento pasante de la pieza receptora, disponiéndose un resorte laminar que actúa sobre el extremo del brazo intermedio de conexión, para mantenerlo en contacto con la pared superior de dicha pieza accesoría.
25. 7.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 6, caracterizados porque el resorte laminar, que actúa sobre el extremo del brazo intermedio de conexión, se introduce en un alojamiento pasante de la pieza receptora, disponiéndose un resorte helicoidal que actúa sobre el extremo del brazo intermedio de conexión, para mantenerlo en contacto con la pared superior de dicha pieza accesoría.
30. 8.- Los propios perfeccionamientos según la reivindicación 7, caracterizados porque el alojamiento pasante de la pieza receptora, para el resorte laminar, se realiza en una pieza accesoría que se introduce en un alojamiento pasante de la pieza receptora, disponiéndose un resorte helicoidal que actúa sobre el extremo del brazo intermedio de conexión, para mantenerlo en contacto con la pared superior de dicha pieza accesoría.



- 5.-Unos perfeccionamientos en la fabricación de dispositivos limpiaparabrisas para automóviles, caracterizados por la disposición en los extremos del brazo intermedio de conexión, de sendas piezas portadoras de los salientes de conexión y que se fijan sobre dicho brazo intermedio, por la acción de sendos tornillos de presión.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren en la esencialidad de la Patente de invención definida en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:

10. 6.- "UNOS PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE DISPOSITIVOS LIMPIAPARABRISAS PARA AUTOMOVILES".

Consta la presente memoria de siete hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara, y de los dibujos unidos a la misma.

15. Barcelona, 19 DIC 1964

P.A. de D. Juan Ester Puig,

D. JUAN ESTER PUIG

307628

3 MARCAS
N.º 1171

307628



19 DIC

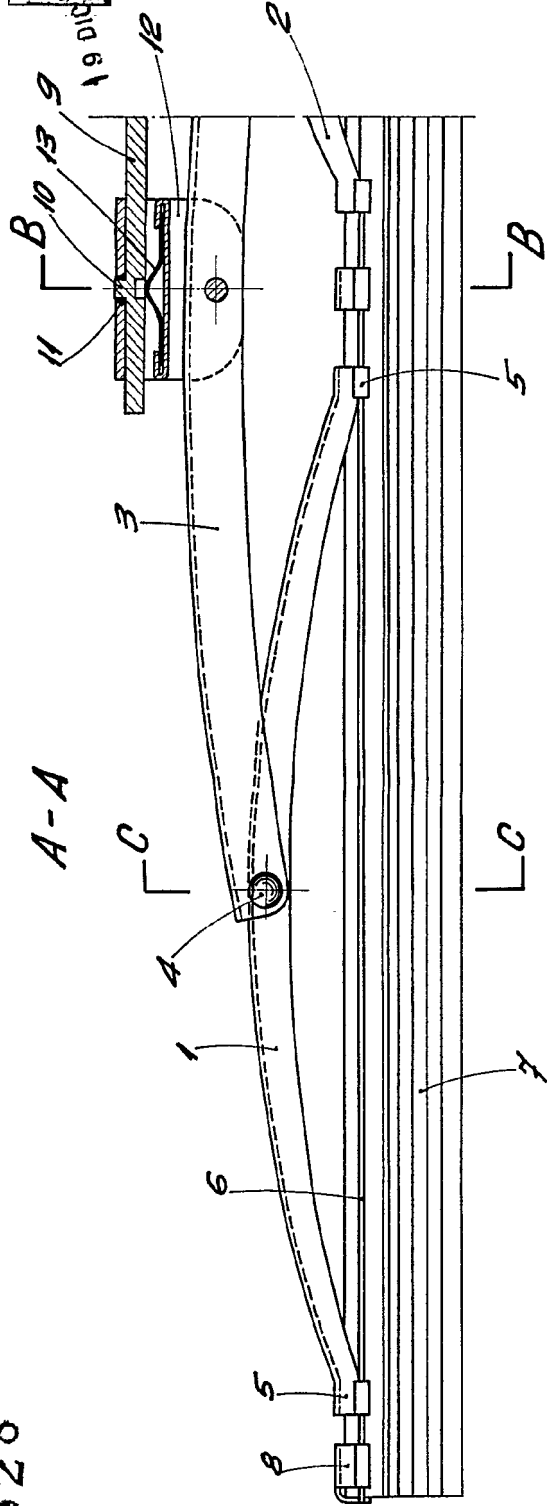


Fig. 1

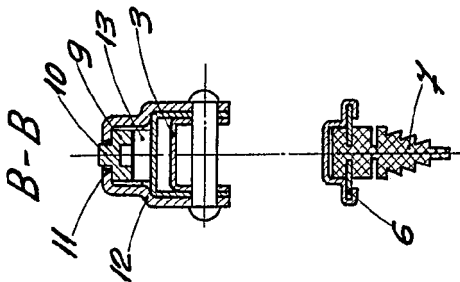


Fig. 2

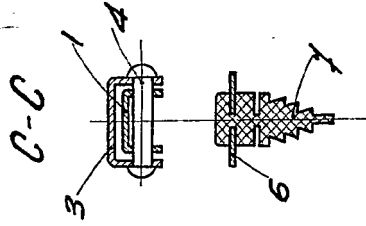


Fig. 3

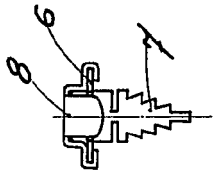


Fig. 4

BARCELONA, 19 DIC 1964
P. A.

ESCALA VARIABLE

D. JUAN ESTER PUIG

307628

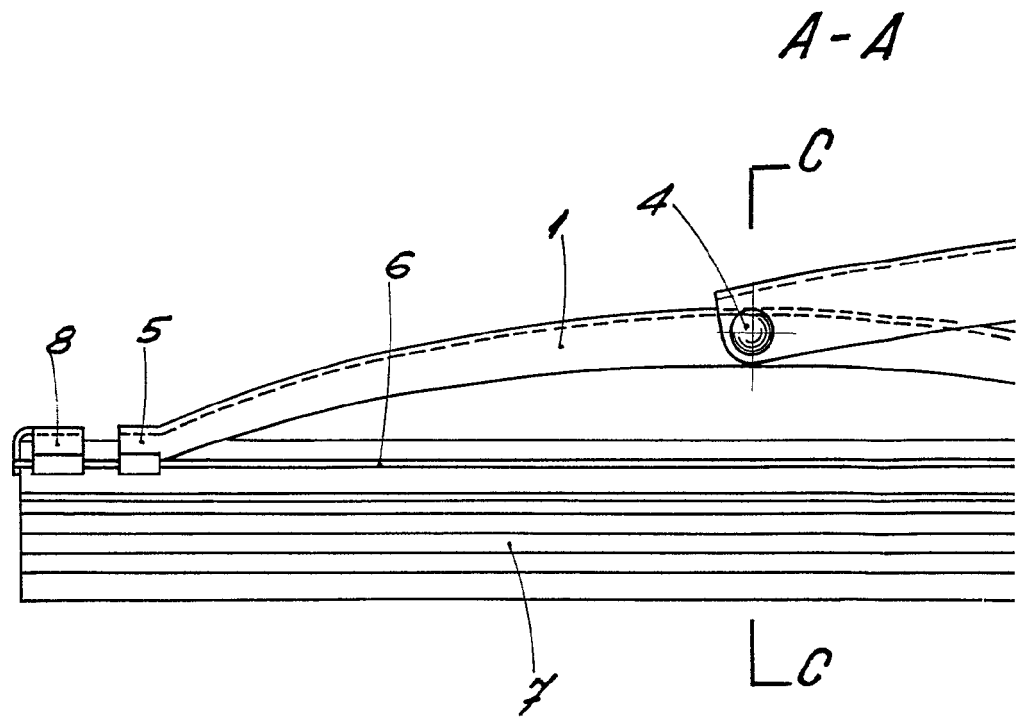


Fig. 1

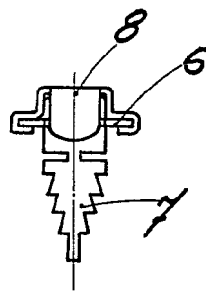


Fig. 4

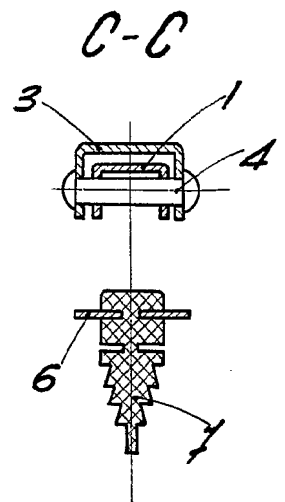


Fig. 3

ESCALA VARIABLE

307628

3 HOJAS
HOJA Nº 1

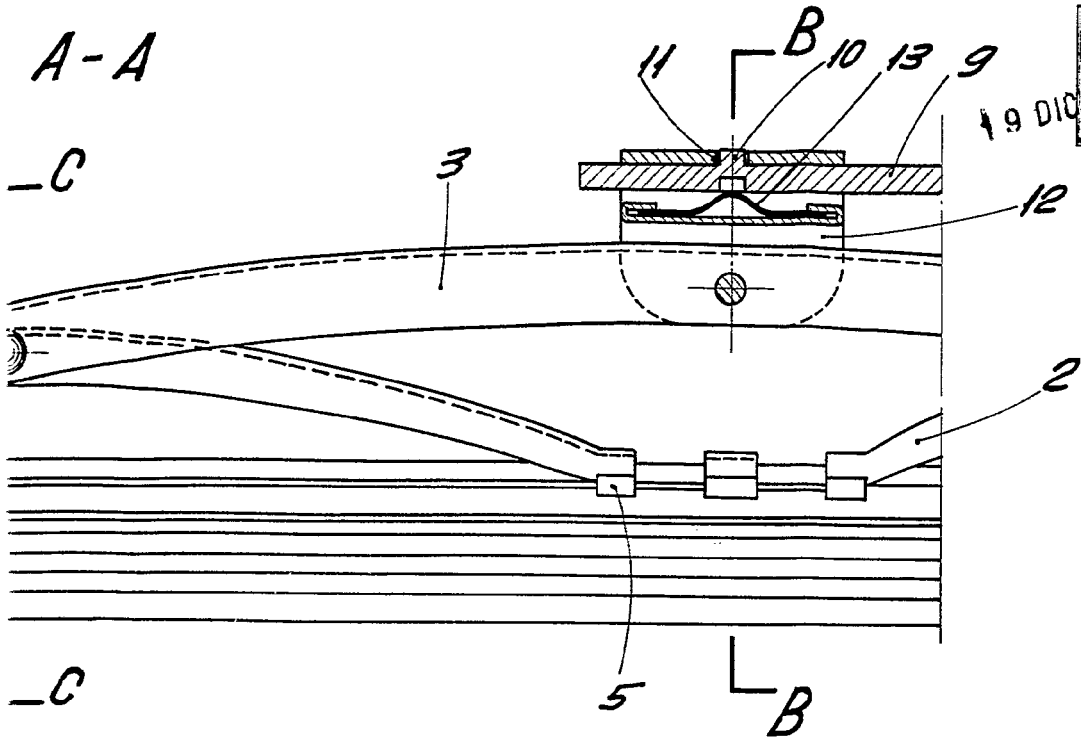


Fig. 1

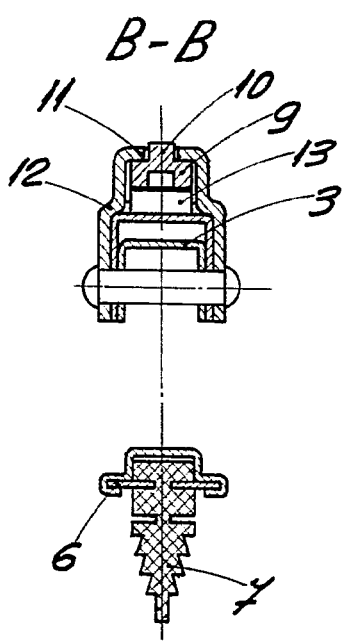
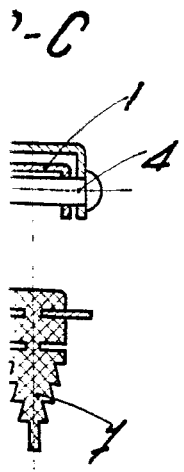


Fig. 2

7.3

BARCELONA, 19 DIC 1964
P. A.

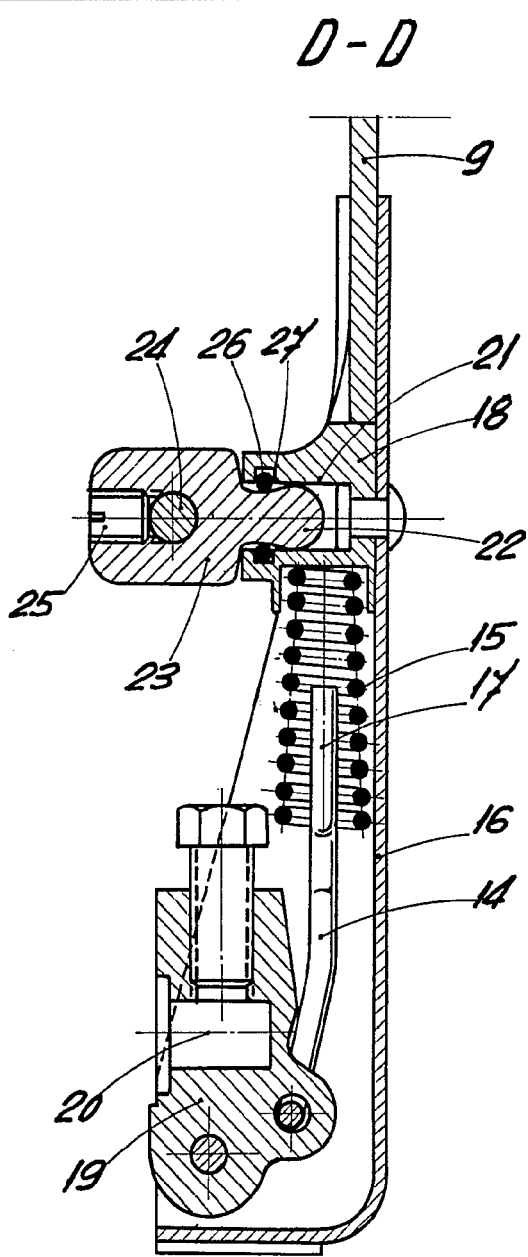


Fig. 5

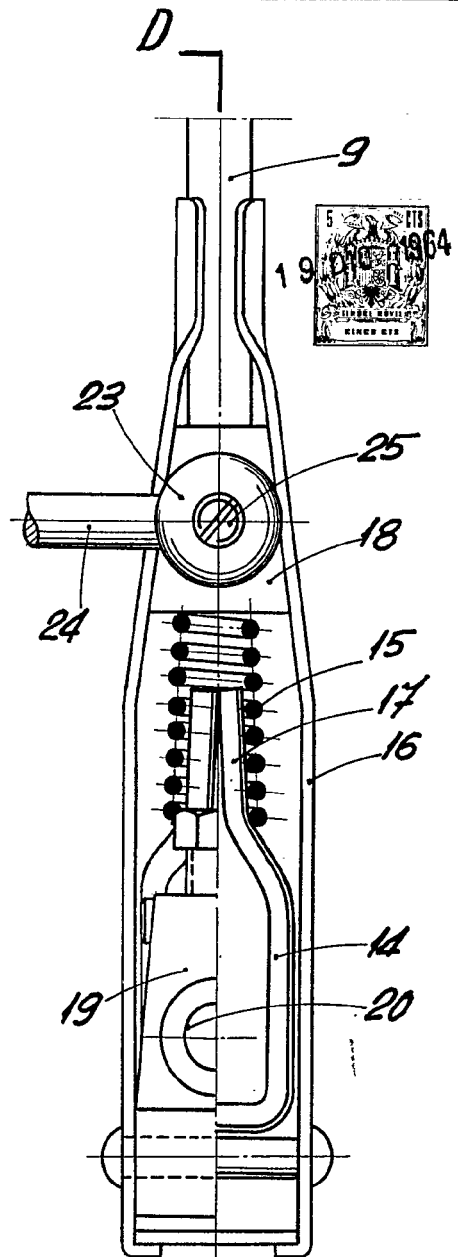


Fig. 6

BARCELONA, 19 DIC 1964
P.A.

ESCALA VARIABLE

D. JUAN ESTER PUIG 307628

307628 3 HOJAS
HOLA AF 3



19 DIC 1964

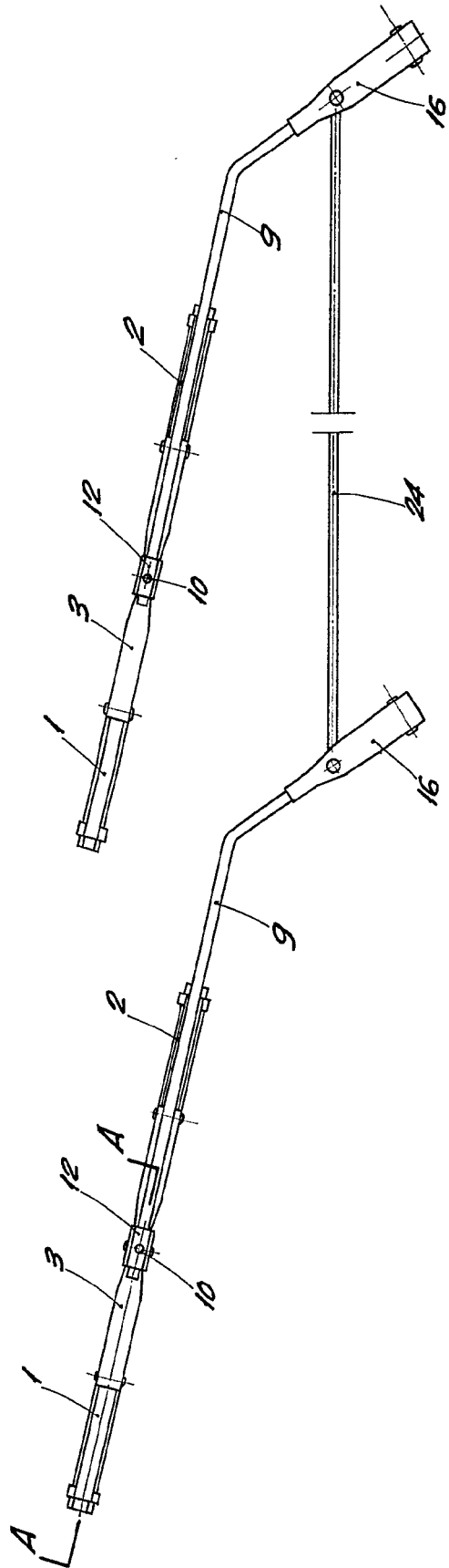


Fig. 7

BARCELONA, 19 DIC 1964
P. A.

ESCALA VARIABLE

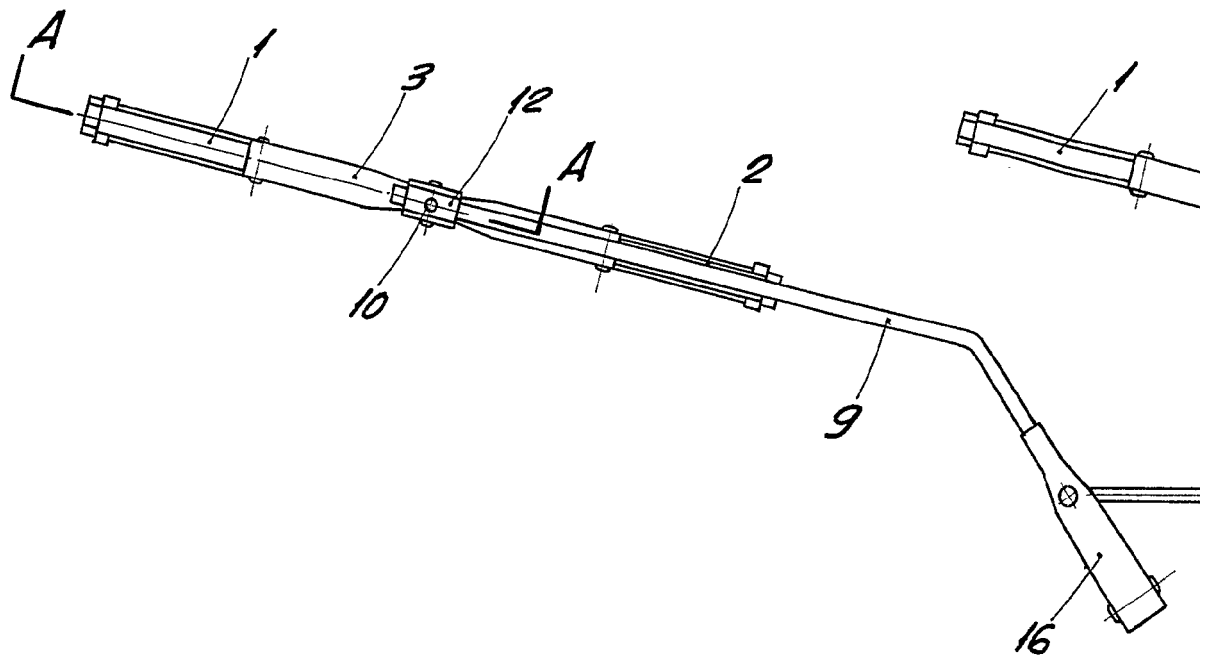


Fig. 1

ESCALA VARIABLE

19 DIC 1964
19 DIC 1964

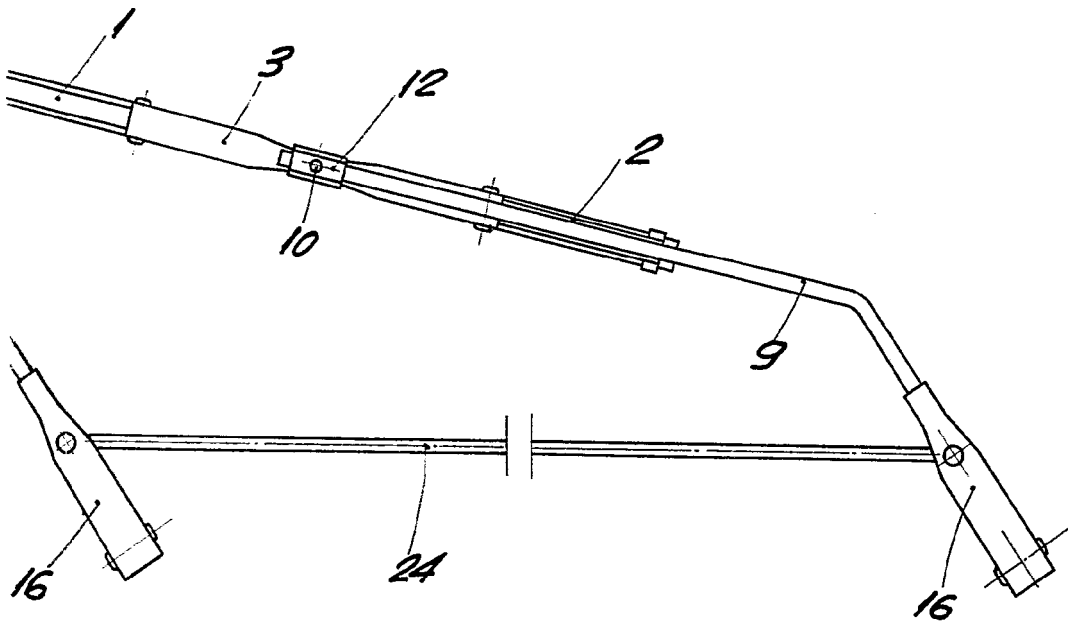


Fig. 7

BARCELONA, 19 DIC 1964
P. A.

H. L.